

mandată ca metodă de examinare inițială la toți pacienții suspecți de pancreatită acută și poate fi repetată de câte ori condițiile clinice o impun. Valoarea ei este limitată adesea de ileusul dinamic însoțitor pancreatitei acute, prin gazele acumulate intestinal.

Tomografia computerizată helicală este metoda curentă, cu un protocol bine stabilit de obținere a unor imagini de înaltă performanță în pancreatita acută. Rolul cel mai important ce-i revine este acela de a depista prezența necrozelor pancreatice, a colecțiilor lichidiene, abceselor, modificărilor de la nivelul sistemului vascular, biliar sau ale tractului gastro-intestinal, precum și cele ale organelor parenchimatoase – ficat, splină, rinichi, plămâni.

IRM rămâne o tehnică alternativă de ajutor pentru clinician în stadializarea pancreatitei acute, stabilirea unui diagnostic corect și a momentului operator optim. Potențialul tehnicilor moderne IRM promite mult, dar raportul cost clinic/rezultate rămâne a fi probat.

Bibliografie

1. Lee S.P., Nicolls J.F., Park H.Z., *Biliary sludge as a cause of acute pancreatitis*. N. Engl. J. Med., 1992; 326: 589-593.
2. Constantinescu C., Puiu R., Straja D., *5-fluoruracil (florafur) in the treatment of acute pancreatitis. Indications for and efficacy of its use*. Rev. Med. Internă., 1989; 41 (5): 443-448.
3. Malledant Y., Tanguy M., Seguin P., *Pancréatites aiguës graves, Actualités en réanimation et urgences*. 2000: 155-168.
4. Bryce Taylor, *Acute pancreatitis in the critically ill, Principles of Critical Care*, edited by J. Hall, G. Schmidt, L. Wood, 1998: 1269-1277.
5. Bradley E.L., *A clinically based classification system for acute pancreatitis. Summary of the International Symposium on Acute Pancreatitis, Atlanta, Ga, September 11 through 13, 1992*. Arch. Surg., 1993; 128: 586-590.
6. Válek V., Kala Z., Dite P., *Role of imaging methods in diagnosis of acute pancreatitis*. Dig. Dis., 2010; 28(2):317-323.
7. Wolf R., Ploeg R., Gooszen H., van der Jagt E., *Diagnostic imaging in acute pancreatitis*. Ned. Tijdschr. Geneesk., 2001, Oct 13; 145(41):1964-1970.
8. Steer M.L., Saluja A.K., *Etiology and pathogenesis of acute pancreatitis*. Beger H.G., Buchler M.W., Malfertheiner P. (Eds). Standards in pancreatic surgery. Springer-Verlag, Berlin; 1993:13-24.
9. Saifuddin A., Ward J., Ridgway J., Chalmers A.G., *Comparison of MR and CT scanning in severe acute pancreatitis; initial experiences*. Clin. Radiol., 1993; 48(2): 111-116.
10. Foitzik T. și colab., *Intravenous contrast medium accentuates the severity of acute necrotizing pancreatitis in the rat*. Gastroenterology, 1994; 106: 207-214.

Rezumat

Tratamentul pacienților cu pancreatită acută se bazează pe evaluarea inițială a severității bolii. Forma severă a maladiei se dezvoltă la 20% -30% din toți pacienții diagnosticați cu pancreatită acută. În timp ce examenul fizic și investigațiile de laborator sunt adesea nespecifice, examenul prin tomografie computerizată cu substanță contrastantă a evoluat ca modalitate imagistică de primă linie în precizarea diagnosticului în cazul pancreatitei acute, în aprecierea schimbărilor morfologice pancreatice locale și a gradului de extindere a necrozei pancreatice.

Summary

Treatment of patients with acute pancreatitis is based on the initial assessment of disease severity. Severe pancreatitis occurs in 20%–30% of all patients with acute pancreatitis. Early staging is based on the presence and degree of systemic failure (cardiovascular, pulmonary, renal) and on the presence and extent of pancreatic necrosis. Individual laboratory indexes (markers of pancreatic injury, markers of inflammatory response), while promising, have not yet gained clinical acceptance. Contrast material-enhanced computed tomography is used in addition to help evaluate local pancreatic morphology and the presence and extent of pancreatic necrosis.

Резюме

Лечение больных с острым панкреатитом основано на первоначальной оценке тяжести заболевания. Тяжелый панкреатит встречается у 20%-30% всех пациентов с острым панкреатитом и характеризуется длительным клиническим течением, полиорганной недостаточностью и панкреонекрозом. Индивидуальные лабораторные анализы до сих пор не получили клинического принятия. В то время как физическое обследование и лабораторные исследования часто неспецифичны, компьютерная томография развилась как исследование первой линии в радиологии для установления диагноза у пациентов с острым панкреатитом

DIAGNOSTICUL IMAGISTIC AL APENDICITEI ACUTE

Virgiliu Vovc, doctorand
USMF „Nicolae Testemițanu”

Introducere

Apendicele vermiform (*appendix vermiformis*) sau simplu – „apendicele” – este un segment rudimentar al intestinului gros, transformat în organ limfoid. El este implantat în cec la 2-3 cm sub vărsarea ileonului și are forma unui tub cilindroido-conic sau fusiform. Rareori are direcție rectilinie; de cele mai multe ori descrie o ansă cu concavitatea medială, este spiralat, flexuos. Are o lungime variabilă între 6 și 12 cm și un diametru de 5-8 mm [1].

La făt și nou-născuți, apendicele prelungește în jos fundul cecului și abia pe la vârsta de 5 ani dobândește forma și poziția sa definitivă. Forma fetală se poate păstra și la adult (2-3% din cazuri).

Apendicele vermiform este situat în fosa iliacă dreaptă, în loja cecală, împreună cu cecul. El îl va urma pe acesta în diferitele lui poziții (normală, înaltă, joasă, ectopică). În afară însă de situația lui determinată de poziția cecului, apendicele poate lua poziții variate și față de cec, dar, oricare ar fi direcția sa, punctul lui de inserție este totdeauna același: se găsește la 2-3 cm sub deschiderea ileonului în cec și este marcat la exterior prin întâlnirea celor trei tenii musculare (acestea, și mai ales tenia liberă, servesc drept călăuză chirurgului la reperarea bazei apendicelui).

Nu există nici o regulă certă cu privire la poziția apendicelui vermiform, dar se crede că poziția lui este strâns legată de dezvoltarea cecului. Unii cercetători susțin că poziționarea retrocecală și cea retrocolică sunt mai frecvente.

Potrivit lui Wakeley, pozițiile apendicelui vermiform sunt după cum urmează: (a) retrocecal și retrocolic trece retroperitoneal în spatele cecului și colonului ascendent și este cel mai frecvent tip de poziționare (60%), (b) pelvic (30%), (c) tipul splenic sau ileal: apendicele trece în sus și medial în fața sau în spatele părții terminale ileale (pre- sau postileal) (12%), (d) subcecal și paracolic (2%), (e) tipul midinguinal, foarte rar apendicele este poziționat în jos pe verticală (figura 1) [2].

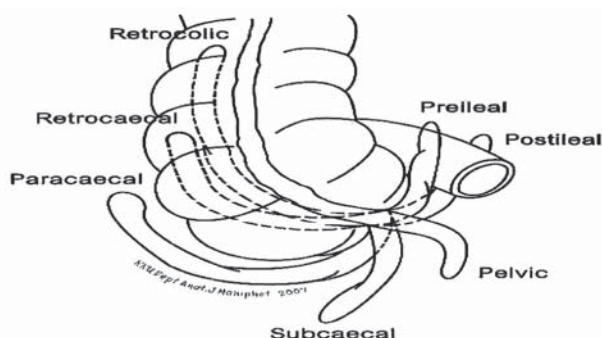


Figura 1. Tipurile de poziționare a apendicelui vermiform [2].

După studiile lui Agur și Dalley referitoare la tipurile de localizare a apendicelui vermiform, acestea au fost repartizate în modurile prezentate în figura 2.

Afectarea inflamatorie acută septică sau aseptică a apendicelui cecal poartă denumirea de *apendicită acută* – cea mai frecventă urgență chirurgicală abdominală. Această afecțiune apare deseori la vârste cuprinse între 10 și 30 de ani, dar apariția acesteia este posibilă la orice vârstă, fiind cunoscute și cazuri cu

manifestări particulare la bolnavii vârstnici (formele pseudotumorală sau pseudoocluzivă). Odată pornit procesul inflamator, acesta nu poate fi stopat medicamentos, tratamentul fiind doar chirurgical.

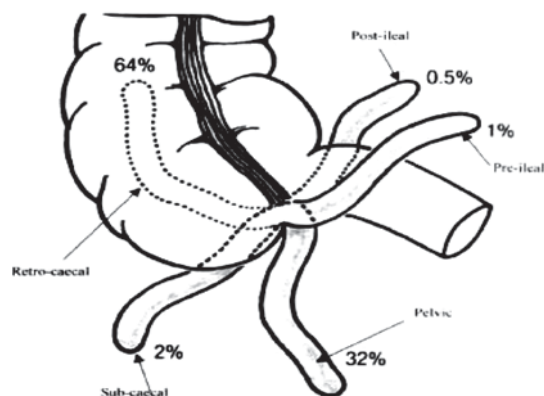


Figura 2. Diferite poziționări ale apendicelui vermiform (după Agur și Dalley, 2005).

Procesul inflamator apendicular acut debutează cu congestie și edem și poate evolua până la gangrenă, cu perforație și peritonită localizată sau generalizată, sau poate evolua spre cronicizare, după remiterea sub tratament conservator a puseului acut, cu apariția de leziuni degenerative în grosimea peretelui apendicular.

Materiale și metode

Studiul a fost efectuat în baza analizei revistelor de specialitate cercetării și a aprecierii valorii diagnosticului imagistic în stabilirea diagnosticului de apendicită acută. În articol este discutată ponderea relativă în diagnosticul imagistic a pacienților suspecți de apendicită acută a radiografiei abdominale convenționale, tomografiei computerizate, ecografiei abdominale, scintigrafiei abdominale și investigației prin rezonanță magnetică.

Rezultate și discuții

Apendicita acută este o condiție comună chirurgicală, care de obicei se soluționează cu intervenții chirurgicale timpurii, și este asociată cu o morbiditate și mortalitate scăzute. Aproximativ 250000 de apendectomii se efectuează anual în Statele Unite ale Americii. Cu toate acestea, unii pacienți pot avea simptome atipice și constatările fizice pot duce la o întârziere de diagnostic și la apariția complicațiilor. O problemă majoră în stabilirea diagnosticului greșit în urma examenului fizic al pacientului sunt poziționările atipice ale apendicelui. De fapt, după unele date, doar în 15-20% cazuri apendicele este poziționat normal.

O mare parte dintre incertitudinile în diagnostic apar la femeile de vârstă fertilă și la pacienții cu prezentări atipice. Durerile în regiunea superioară a abdomenului pe dreapta pot simula adesea o patologie

acută a vezicii biliare, a ficatului, ducturilor biliare, a rinichiului drept şi a tractului urinar pe dreapta. Consecinţele unei apendicectomii negative includ dezvoltarea de aderenţe intraabdominale, efecte adverse cauzate de anestezie, supracost şi efecte negative asupra calităţii vieţii ulterioare a pacientului în urma intervenţiilor chirurgicale inutile. Rata de complicaţii după o apendicectomie negativă poate fi mai mare ca 6% şi cazurile de reoperare ajung la aproximativ 2%.

Înainte de anul 1980, radiografiile abdominale şi clisma baritată au fost metodele primare radiologice utilizate în diagnosticul apendicitei acute. Pe filmele radiologice plane, prezenţa unui apendicolit este semnul cel mai specific, dar este rareori observat. În urma unei examinări prin clisma cu bariu, umplerea incompletă a apendicelui indică inflamaţia acestuia.

Radiografiile abdominale sunt normale la majoritatea pacienţilor cu apendicită acută şi nu ar trebui să fie obţinute de rutină. Un apendicolit este semnul cel mai specific determinat pe filmele radiologice plane, dar este observată la doar 10% din pacienţii cu apendicită. Dezavantajele clisimei cu bariu sunt incidenţa ridicată a nondiagnosticelor, expunerea la radiaţii, sensibilitate insuficientă şi invazivitate. Aceste dezavantaje fac clisma cu bariu un examen de screening slab, pentru a fi utilizat de către departamentele de urgenţă.

Îmbunătăţirea continuă a tehnologiei imagistice, tehnica şi interpretarea care au fost realizate în ultimii ani au crescut substanţial acurateţea metodelor imagistice în aprecierea diagnosticului de apendicită acută. Din 1986 examenul ecografic şi după anul 1990 examenul CT au fost acceptate ca tehnici de imagistică primare pentru apendicita acută, în virtutea capacităţii lor de a reda imagini directe ale apendicelui, ţesutului periapendicular adiacent şi intestinului.

Ecografia cu presiune gradată a cadranelor drept inferior abdominal (RLQ) s-a dovedit a fi o examinare folositoare, deoarece această tehnică are o siguranţă şi o precizie înalte (aproximativ 90%) în diagnosticul de apendicită acută [3]. Avantajele ecografiei includ lipsa de expunere la radiaţii, este noninvazivă, prezintă un timp scurt de achiziţie, potenţial înalt pentru diagnosticul altor cauze de durere abdominală, în special în subgrupul de pacienţi care include femeile de vârstă fertilă. Mai mulţi autori sugerează că ecografia ar trebui să fie metoda imagistică de primă linie în examinarea femeilor gravide, copiilor şi adolescenţilor, deoarece examenul imagistic de expunere este nedorit în aceste grupe.

Tomografia computerizată joacă un rol mare în clarificarea tabloului clinic la pacienţii cu diagnostic presupus de apendicită acută şi cunoaşte o dezvoltare

mai evidentă în ultimul deceniu. CT a fost popularizat la sfârşitul anilor 1990, după publicarea unui studiu prospectiv care a sprijinit utilizarea de rutină a CT cu administrare de substanţă de contrast perrectală. Acest studiu a constatat că CT a avut o corectitudine de 98% în diagnosticarea apendicitei acute, deşi această tehnică nu era frecvent utilizată [4].

Ong E.M. şi col. [5] vorbeşte despre pacienţii cu apendicită acută retrocecală ce au acuzat dureri în etajul abdominal superior pe dreapta. Tomografia computerizată a identificat corect diagnosticul de apendicită retrocecală şi inflamaţii ale retroperitoneumului în toate cazurile. În plus, abcesele din spaţiul retrocecal şi colecţiile subhepatice au fost, de asemenea, demonstrate. Constatările chirurgicale au confirmat prezenţa de apendicită şi extensiile sale retroperitoneale. Aceste date demonstrează utilitatea tomografiei computerizate în diagnosticarea pacienţilor cu apendicită acută retrocecală ascendentă, excluzând alte patologii inflamatorii ce pot imita diagnosticul de apendicită acută [5].

Alte examene radiologice avansate, cum ar fi imagistica prin rezonanţă magnetică (IRM), scintigrafia şi investigaţia Doppler, au fost utilizate în diagnosticul de apendicită acută cu o precizie de diagnosticare de aproximativ 91-95%. Însă IRM şi scintigrafia în apendicita acută nu au un rol practic. Examenul scintigrafic determină administrarea unui radionuclid, care are perioadele lungi de achiziţie (aproximativ 5 h) şi metoda nu este disponibilă în majoritatea instituţiilor medicale.

Avantajele IRM-ului se sumează la o mai bună vizualizare a apendicelor anormale şi a proceselor inflamatorii adiacente, vizualizarea apendicelui într-o localizare atipică, delimitarea patologiei, independenţa operatorului şi uşurinţa de examinare a pacienţilor obezi. IRM-ul, în mod similar examenului CT, poate demonstra gradul de infiltrare inflamatorie. Dezavantajele examenului IRM includ costul ridicat al investigaţiei, utilizarea substanţei de contrast pe cale intravenoasă, cerinţa ca pacienţii să coopereze pe deplin, dificultatea de examinarea pacienţilor claustrofobi, incapacitatea de a observa un apendicolit în lumen (o constatare importantă în apendicita acută) şi incapacitatea de a diferenţia gazul de un apendicolit în caz de perforare.

Decizia de a recurge la examenul ecografic sau la CT la pacienţii suspectaţi cu apendicită acută depinde de preferinţa instituţiei şi aparatajul disponibil, deşi vârsta pacientului, sexul şi starea sa sunt factori importanţi care influenţează decizia. Examenul ecografic şi examenul CT au valoare similară de diagnostic pentru a detecta un diagnostic alternativ la un pacient la care se suspectă apendicita acută.

Balthazar și col. au arătat că examenul CT este superior celui ecografic în diagnosticul de apendicită acută. Totuși, examenul ecografic este rapid, sigur, ieftin și neinvaziv, nu necesită substanță de contrast sau pregătirea pacientului. Un dezavantaj semnificativ al examenului ecografic este că acesta depinde de operator [6, 7]. Peristaltismul intestinal, pulsațiile arterei iliace (atunci când este aproape de apendice), respirația profundă a pacienților necooperativi și dificultatea de a menține sonda în aceeași locație pentru o lungă perioadă de timp sunt dezavantajele examenelor ecografice și Doppler în detectarea vascularizației apendicelui.

Dezavantajele examenului CT sunt expunerea la radiații, potențialul de reacții anafilactice dacă este necesară administrarea de substanță contrastantă intravenoasă, timpul lung de pregătire în cazul în care este folosită substanța contrastantă pe cale orală, și disconfortul pacientului, dacă este utilizat contrastul rectal.

Concluzii

Studiul efectuat a permis identificarea consecutivității aplicării opțiunilor de diagnostic imagistic la pacienții cu pancreatită acută. Am demonstrat faptul că tomografia computerizată asigură o exactitate a diagnosticului superioară în comparație cu alte metode. Însă metoda de primă linie pentru examinarea femeilor însărcinate cu diagnostic presupus de pancreatită rămâne a fi în continuare ecografia abdominală.

Bibliografie

1. Jecu A., *Patologia chirurgicală a apendicelui*. N. Angelescu, editor. Tratat de Patologie Chirurgicală. București: Ed. Medicală, 2001, p. 1595-1615.
2. Wakeley C.P.G., *The position of the vermiform appendix as ascertained by an analysis of 10,000 cases*. J. Anat., 1933; 67: 277-283.
3. Савельев В.С., Петухов В.А., Савчук Б.Д., *Острый аппендицит. Руководство по неотложной хирургии*. Под ред. Савельева В.С., Москва: «Триада-Х», 2004, 153-208.
4. Musunuru S., Chen H., Rikkers L., Weber S., *Computed Tomography in the Diagnosis of Acute Appendicitis: Definitive or Detrimental?* J. Gastrointest. Surg., 2007; 11:1417-1422.
5. Ong E., Venkatesh S., *Ascending retrocecal appendicitis presenting with right upper abdominal pain: utility of computed tomography*. World J. Gastroenterol., 2009, Jul 28; 15(28):3576-3579.
6. Weston A., Jackson T., Blamey S., *Diagnosis of appendicitis in adults by ultrasonography or computed tomography: a systematic review and meta-analysis*. Int. J. Technol. Assess. Health. Care, 2005; 21:368-379.
7. Terasawa T., Blackmore C.C., Bent S., Kohlwe R.J., *Systematic review: computed tomography and ultrasonography to detect acute appendicitis in adults and adolescents*. Ann. Intern. Med., 2004; 141:537-546.

Rezumat

“Abdomenul acut nontraumatic” este sindromul cel mai des întâlnit în departamentul de urgență, iar apendicita acută rămâne cea mai comună cauză de abdomen acut. Până la 30% dintre pacienții suspecți de apendicită acută prezintă semne și simptome atipice. Există multe alte patologii care imită aceleași simptome ca și apendicita acută. Procentul de apendicectomii inutile în urma unor simptome fals-pozitive de apendicită acută este în creștere. Efectuarea unui examen prin tomografie computerizată înainte de intervenția chirurgicală de apendicectomie planificată poate reduce semnificativ procentul de apendicectomii inutile.

Summary

The nontraumatic acute abdomen is one of the most common presentations to the emergency room, with appendicitis being one of the most common causes of the acute abdomen. Up to 30% of patients suspected of having acute appendicitis will present with atypical signs and symptoms. There are many conditions that mimic acute appendicitis. The percentage of unnecessary appendectomies that result from a clinical false-positive diagnosis of appendicitis. The use of computed tomography (CT) before planned surgery has decreased the negative appendectomy rate for patients with suspected acute appendicitis. Recognition of the typical and atypical CT signs of appendicitis is important to optimize the diagnosis yield of the examination. Visualization of an appendix with normal characteristics is the most important finding to exclude appendicitis.

Резюме

Нетравматический острый живот является одним из наиболее распространенных презентаций в отделении неотложной помощи, а острый аппендицит является одним из наиболее распространенных причин острого живота. До 30% пациентов с подозрением на острый аппендицит представляют нетипичные признаки и симптомы. Есть много патологий, которые имитируют острый аппендицит. Процент ненужной аппендектомии растет в результате клинического ложноположительного диагноза аппендицита. Использование компьютерной томографии до планируемой операции сократило отрицательные устраниения аппендицита у пациентов с подозрением на острый аппендицит.

LITOTRIȚIA EXTRACORPOREALĂ CU UNDE DE ȘOC (ESWL) ÎN TRATAMENTUL CALCULILOR RENOURETERALI

Emil Ceban, dr. în med., conf. univ.,
USMF „Nicolae Testemițanu”

Introducere

Urolitiaza ocupă un loc important în structura maladiilor urologice, datorat frecvenței sale crescute,